

# EL CIELO DE ESTE MES

## MAR DEL PLATA - MARZO 2013



Por Claudia C. Pérez Ferrer

**Achernar-Difusión de la Astronomía**

Mar del Plata, Buenos Aires, República Argentina

Correo electrónico: [achernardifuastro@hotmail.com](mailto:achernardifuastro@hotmail.com)

Web: [www.liada.net/universo/cielo](http://www.liada.net/universo/cielo)

[www.achernarastronomia.blogspot.com.ar](http://www.achernarastronomia.blogspot.com.ar)

¡Ahora, también síganos en Facebook y Twitter!  
(A cargo de Esteban J. Andrada)



**Abril: Mes Global de la Astronomía.**

Impulsado por Astrónomos Sin Fronteras (AWB, izquierda, [www.astronomerwhthaoutborder.org](http://www.astronomerwhthaoutborder.org)) y la Unión

Astronómica Internacional (Logotipo, derecha) para continuar la tarea comenzada en el 2009, Año Internacional de la Astronomía

Actividades alrededor del mundo para celebrar, descubrir, acercarse y compartir.

Profesionales y aficionados. Curiosos e investigadores. Niños y adultos, compartiendo la magia y misterio de un cielo estrellado, la brillante Luna y

descubrimiento de aquello que a simple vista semeja una estrella pero en realidad, son inmensos y lejanos planetas...

Cursos; talleres; observaciones; charlas, etc.

Cualquiera sea su posibilidad, participe, porque por más lejana y abstracta que parezca, la mayoría de las veces, no hace poner los pies en la Tierra, valorarla y cuidarla...

Además, el día 22, par los observadores del hemisferio Norte, la lluvia de meteoros Líridas (Ver abajo apartado a cargo del Sr. Pável Balderas Espinoza) y el día 28 la oposición de Saturno.

Orión que se “esconde” y Escorpio “que sale a darle cacería”. En el Sur, la Cruz del Sur, alta y en la posición correcta a la medianoche.

Mucho y variado para ver. Sólo nos resta desearle ¡Cielos despejados!



Día 3

Luna menguante, a las 01:36hs argentina.

8

En la madrugada de hoy, poco antes de la salida del Sol, podrá verse a la Luna menguante, con sólo el 4% de su disco iluminado, relativamente cercano a Mercurio, el planeta más cercano al Sol, al que veremos como una “estrella” blanca, relativamente brillante, cuya luz no cintila.

Desde las 05:20hs argentina, mirando muy bajo sobre el Este.

10

Luna nueva, a las 06:35hs argentina.

13

La luna nueva, con el 12% de su disco iluminado, nos regalará una bonita imagen estando visualmente cercana al cúmulo abierto (grupo de estrellas jóvenes, formadas todas de una misma inmensa nebulosa) Las Pléyades, también conocidas popularmente, entre otros muchos, como “las 7 que brillan”: “los 7 cabritos”; “la gallina y los pollitos”, etc. Además, completarán la imagen, Júpiter y Aldebarán formando un casi triángulo equilátero con la Luna. Júpiter, blanco, brillante (con magnitud -2) cuya luz no centellea,



ayuda habitual con la que contaremos al momento de buscar planetas a simple vista, siendo su distancia a nosotros en ese momento, de unos 850 millones de Km. mientras que Aldebarán, que es la principal estrella de la constelación de Tauro, el toro, por tratarse de una estrella del tipo súper gigante roja, (vieja y expandida) le notaremos una tonalidad rojiza. De magnitud 1 de ubica a unos 65 años-luz de nosotros, aunque nos separamos de ella a razón de 64Km/s...

Desde que oscurece, mirando muy bajo sobre el Oeste. ¡Buenos cielos!

14

En el atardecer del día de hoy, la Luna nueva con el 18% de su disco iluminado, estará en cerrada conjunción (visualmente muy cercana a...) Júpiter, del que diéramos los datos el día de ayer. Se encontrarán separados por menos de 1°, es decir, menos del ancho de un dedo, midiendo con la mano extendida al cielo...

Ideal para astrofotografía, una imagen siempre hermosa.

Desde que oscurece, mirando bajo hacia el Oeste.

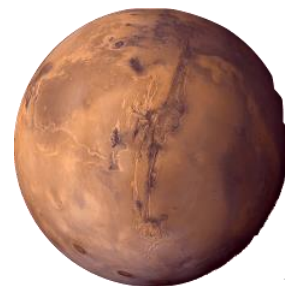
18

Luna creciente, a las 9:31hs argentina.

18

No es visible, pero es interesante saber que, Marte, el famoso planeta rojo, se encontrará este día en conjunción solar, es decir, en perspectiva desde la Tierra, se encontrará “detrás” del Sol, razón por la cual, no es visible.

Es interesante pensar, que durante dos o tres días, todas las sondas espaciales que se encuentran en el planeta, tanto orbitadores como las que se encuentran en el suelo, caso de Curiosidad y Oportunidad, pierden contacto con la Tierra.



20

En la noche de hoy, la Luna creciente, con el 23% de su disco iluminado, estará visualmente cercana a Régulus, la principal estrella de la constelación de Leo, el león, una estrella de magnitud 1.40 ubicada a unos 77 años-luz de nosotros y alejándonos a razón de casi 6Km por segundo...

Desde que oscurece, mirando hacia Este.

24

La Luna creciente a pocas horas de ser llena, con el 99% de su disco iluminado, en cerrada conjunción con Spica, (espiga) la principal estrella de la constelación de Virgo. De magnitud (brillo) 1.04 se encuentra a unos 262 años-luz de nosotros. Se producirá una ocultación de Spica por la Luna, visible desde algunas zonas de Sudamérica y Sudáfrica.

Desde que oscurece, mirando hacia el Este.

25

Luna llena, a las 16:55hs argentina.

(Derecha, la Luna vista desde el espacio, a través de nuestra atmósfera, desde la Estación Espacial Internacional. NASA/ESA y demás agencias)



25

Se producirá un eclipse parcial de Luna, en el que apenas el disco lunar rozará la zona de Umbra, es decir, la parte central y más oscura del cono de sombra terrestre en el espacio.

Apenas perceptible, no observable desde América...

25

La noche de hoy nos traerá para observar a la Luna llena, con el 99% de su disco iluminado en conjunción con Saturno, el segundo planeta en tamaño en el Sistema Solar, al que veremos como una “estrella” relativamente brillante, de tonalidad amarillina, cuya luz no titila.

Recordemos que en sólo tres días, se encontrará en oposición...

Desde que oscurece, mirando hacia el Este. ¡Buena observación!

27

Esta noche veremos a la Luna llena, con el 94% de su disco iluminado relativamente cercana (visualmente, claro) a Antares, la principal estrella de la antigua constelación de Escorpio, el escorpión. Una súper gigante

roja de magnitud 1.09 ubicada a unos 604 años-luz de nosotros. Buena oportunidad para buscar al *escorpión* en el cielo...

Desde las 20hs argentina, mirando muy bajo sobre el Este.

28

## OPOSICIÓN DE SATURNO

Este día, a las 08:26hs Tiempo Universal, es decir, las 05:26hs argentina, Saturno, el más vistoso de los planetas del Sistema Solar, se encontrará en oposición, es decir al lado *opuesto* al Sol, respecto de la Tierra. Esto conlleva, a que el planeta alcance su mayor brillo, esté aproximadamente en la mínima distancia a nosotros, la que en esta oportunidad será de unos 1.319 millones de Km. siendo la más cercana hasta el 2018, ya que las próximas serán ligeramente más lejanas, aunque esto, al ojo del inexperto no muestra grandes diferencias. (Derecha, imagen tomada por el Telescopio Espacial Hubble, JPL/ESA)

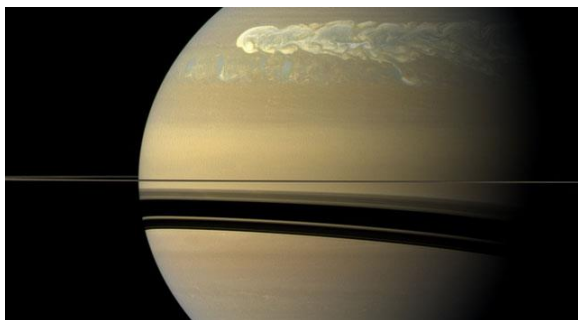
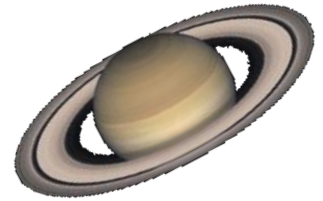


imagen captada por la sonda espacial Cassini, con los anillos de perfil proyectando la sombra sobre el planeta. NASA/ESA)

El segundo planeta más grande del Sistema Solar, también segundo dentro de los gigantes gaseosos, con sus 120.660 Km. de diámetro, lo que equivale a unas 9 Tierras.

Con una rotación (*día*) de apenas 10hs y 40m, demora casi 30 años en completar una órbita al Sol, lo que denominaríamos su *año*, desplazándose a una velocidad de casi 10km/s. En el transcurso de una órbita, debido a la inclinación de su eje de rotación, nos deja ver diferente inclinación en sus anillos, llegando en algunos momentos a ser casi imperceptibles por encontrarse totalmente de perfil a nuestra vista. (Izquierda,

Para tener mejor idea de su tamaño, si cortáramos un círculo de 2cm que representase a la Tierra, nuestro Saturno tendría que medir unos 18cm.

Compuesto básicamente de hidrógeno y helio, con mínimos porcentajes de azufre, amoníaco, etc. es el planeta de más vistosos anillos, no el único, ya que también los poseen, Júpiter, Urano y Neptuno, aunque mucho más tenues, los que dificulta mucho su observación.

Los de Saturno, compuestos principalmente por hielo, en tamaños que van desde partículas al tamaño de una casa, reflejan la luz del Sol, volviéndolos luminosos y fácilmente observables, por ejemplo, a través de pequeños telescopios, a partir de los 60 ó 70 milímetros de diámetro. Aunque veremos una diminuta imagen, luego de los primeros segundos, nos daremos cuenta de que le estamos viendo los anillos y... ¡El júbilo será indescriptible! Una imagen que luego no se borrará más.

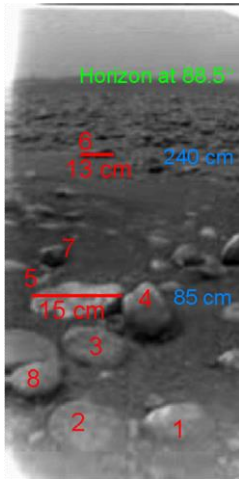
Con un gran séquito de lunas (que supera las 60) muchas de ellas, son amorfas y con órbitas muy excéntricas, lo que hace pensar a los científicos que serían antiguos asteroides o núcleos cometarios, que en alguno de sus pasos por las cercanías del planeta, fueron capturadas gravitacionalmente, quedando en órbita alrededor de Saturno. (Derecha, Arriba, imagen tomada de [www.solarviews.com](http://www.solarviews.com)) En otros casos, podrían ser pequeños cuerpos que alguna vez formaron parte de una hipotética luna de hielo que lo orbitaba y al irse acercando a Saturno cruzó el llamado *límite de Roche*, provocando su estallido debido al tirón gravitatorio *desparejo*: más del lado que miraba al planeta que del otro...

Para algunos astrónomos, esto explicaría la formación de los anillos y la existente dentro de ellos, de las llamadas *lunas pastoras*, es decir, algunos trozos de mayor tamaño, que por fuerza de gravedad, ayudan a mantener unidos los trozos más pequeños que forman los anillos.



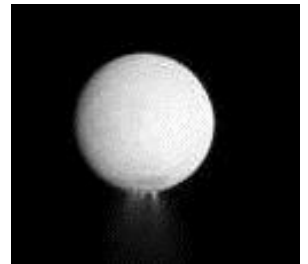
Desde julio del 2004, lo orbita la sonda espacial Cassini, (Derecha) una de las últimas en su tipo, por tamaño y peso, (unos 7 metros de altura y 1.500Kg.) en un proyecto conjunto de la NASA, Agencia Aeroespacial Norte Americana, y la ESA, Agencia Espacial Europea, la que reúne a 18 países. Esta última, a cargo de la pequeña sub-sonda “suicida” Huygens, que descendiera en la mayor de sus lunas, Titán, de especial interés científico por creerse que su muy tenue atmósfera es similar a la que tuvo en un principio la Tierra. (Izquierda, imagen de la superficie de Titán tomada por la sonda Huygens. ESA/NASA)

Cassini aún continúa enviando datos e imágenes de magnífica resolución, que están permitiendo estudiar su compleja meteorología, así como la interacción con el Sol. Su misión primaria (el tiempo y metas fijadas de trabajo, en este caso de dos años) fue extendido en dos oportunidades, encontrándose actualmente en *la misión equinoccio*, por ser justamente, el momento en el que se encuentra Saturno, por lo que ambos hemisferios están igualmente iluminados y recibiendo la misma cantidad de energía solar.



Espectaculares tormentas; vientos de miles de kilómetros por hora; auroras boreales; nubes en los polos que adquieren una poco común forma exagonal, aunque perfectamente explicables por la física. Géiseres en Encelado, (arriba, derecha, NASA/ESA) la bellamente extraña forma de Hiperión de unos 220 por 410km. que orbita al planeta a casi un millón y medio de kilómetros de distancia, (abajo, derecha, NASA/ESA) son sólo algunas de las muchísimas cosas que hay para comentar sobre este planeta, el más lejano de los observables a simple vista y el más llamativo por sus vistosos anillos a través de los telescopios.

Aproveche a observarlo, aunque sea a simple vista, luciendo como una “estrella” amarillenta, pero usted sabrá mucho sobre eso que parece un pequeño punto en el cielo, que es un inmenso y complejo mundo...



## **Adelanto mayo**

2

Luna menguante, a las 08:19hs argentina.

9

Luna nueva, a las 21:28hs argentina.